

第 11 章 交通管理施設の設計

第 11 章 交通管理施設の設計 目次

11.1	道路標識	11-1
11.1.1	道路標識	11-1
11.1.2	道路標識の種類と設置者の区分	11-1
11.1.3	道路標識の設置	11-2
11.1.4	環境に配慮した道路標識の留意事項	11-5
11.2	道路区画線	11-8
11.3	道路中心標	11-10
11.4	のり面点検施設	11-10

第 11 章 交通管理施設的设计

11.1 道路標識

11.1.1 道路標識

農道には、必要な場所に道路標識を設けなければならない。道路標識を設置する際の設置場所、様式、色彩、寸法等は関係法令の定めるところによる。

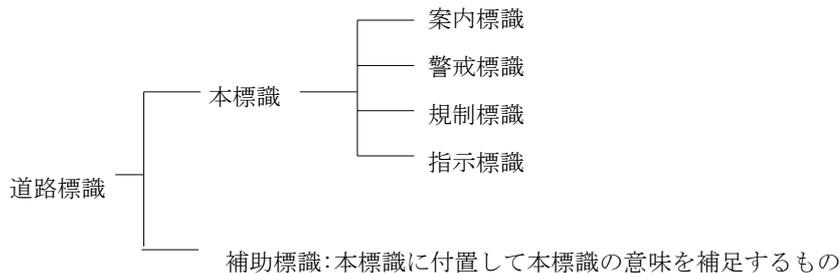
- 1) 道路標識は、道路構造を保全し道路交通の安全と円滑を図るうえで不可欠な道路の付属物であり、道路を利用するうえで必要な案内、警戒、規制又は指示に関する情報を道路利用者に伝達する機能を有している。

道路標識の設置についての法的な根拠は、道路法及び道路交通法に規定されており、その様式、設置者の区分、設置場所等については、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」(以下「道路標識令」という。)に規定されている。

11.1.2 道路標識の種類と設置者の区分

道路標識の種類は、本標識と補助標識に大別されるが、補助標識は本標識に付置してその意味を補足するものであり、それ自体単独に用いられることはない。本標識には4種類あり、それぞれの機能と設置者の区分は次のとおりである。

道路標識の種類



道路標識設置基準・同解説より

1) 案内標識

目的地への方向及び距離、著名地点、町村の境界、サービス施設等を示すものであり、通行中の道路利用者を案内し、又は有益と思われるそのほかの情報を提供するものである。

2) 警戒標識

交差点、道路の屈曲部、踏切等道路における走行上危険な箇所等を道路利用者に予告するものである。警戒標識の設置の基本について、その情報内容の性格により、次の4種類に大別して考える必要がある。

① 道路の線形・視距等幾何構造的要素に対する警告を示すもの。

急カーブ等のため、いままで走行してきた速度を大幅に減じなければ通れない箇所や、急な上り坂下り坂等で慎重な運転を促す必要がある場合に設置する。この時、曲線半径や縦断勾配等の表示板を添架することも検討する。

- ② 「すべりやすい」「路面凹凸あり」「落石のおそれあり」のように、路面状況、沿道状況等に起因する危険を警告するもの。

トンネルの出入り口や橋梁付近、あるいは日陰になる切土区間等、特に冬期間路面が凍結し滑りやすく、ブレーキをかけることが危険な場所に設置する。

- ③ 踏切、学校等のように通行上注意すべき施設の存在を示すもの。

- ④ 気象状況、動物の飛び出し、その他の注意を予告するもの。

運転者に予期しない動物の飛び出しを警告するため、シカ等の飛び出す動物の種類に応じて標識を設置する。

3) 規制標識

通行止め、駐車禁止、最高速度制限等道路利用者が遵守しなければならない禁止、制限又は特別の義務を道路利用者に示すものである。道路管理者のみが設置するもの(「重量制限」「自動車専用」等)、公安委員会のみが設置するもの(「追越し禁止」「駐車禁止」等)、及びその両者が設置するもの(「車輛通行止め」、「指定方向外進行禁止」等)がある。

4) 指示標識

横断歩道、安全地帯等交通に関し、必要な地点を示すものである。設置は公安委員会が行う(ただし「規制予告」については道路管理者も設置することができる)。

11.1.3 道路標識の設置

道路標識が道路利用者への的確な情報を与え、安全かつ円滑な交通を確保する上で十分効果を発揮するためには、ルートに沿って一貫した情報や指示が与えられるように統一のとれた合理的な設置計画に基づいて設置するものとする。

1) 設置場所

道路標識の設置場所選定に際しては、次の各項に留意の上決定するものとする。

- ① 標識の視認性が妨げられないこと
- ② 安全かつ円滑な交通の障害とならないこと
- ③ 沿道からの道路利用者にとって障害とならないこと
- ④ 必ずしも交差点付近に設置する必要のない標識は、極力交差点付近を避けること
- ⑤ その他、道路管理上支障ないこと

2) 設置方式

道路標識の設置方式には、路側式、片持式、添架式等がある。(図-11.1.1 参照)

- ① 路側式は、単一又は複数の柱に標示板を取付け、主に道路の路端又は歩道に設置する方式である。
- ② 片持式、門型式は、鉄筋コンクリート、ポール等を用い、車道上に門型に架けられた横木に標示板を取付け、車道の直上に表示する方式である。
- ③ 添架式は電柱、照明灯等標識を添架できる施設がある場合、これを利用する方式である。
- ④ 「道路標識令」では、路側標示板の高さを表-11.1.1のように規定している。

表-11.1.1 道路標識の路側標示板の設置高さ

標識の種類	設置高さ (cm)	摘 要
案内標識	180 以上	標示板の下端まで
警戒標識	100 以上	標示板の中央までの高さ
規制標識	100 以上	標示板の下端まで
指示標識	100 以上	〃
補助標識	100 以上	〃

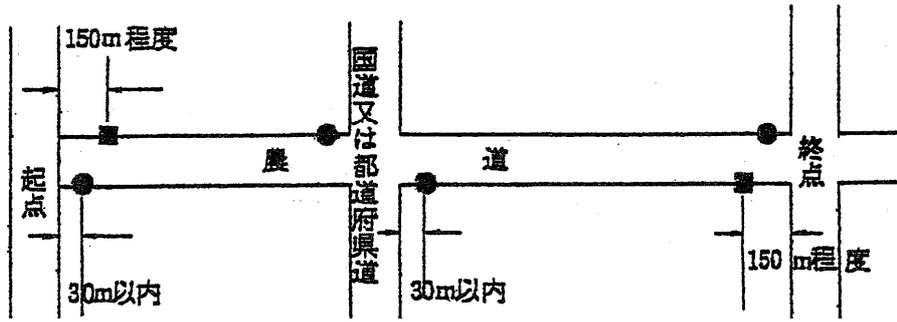
[参考] 道路標識の整備に関する一般的技術基準として、「道路標識設置基準・同解説」
(日本道路協会)に準じるものとする。

3) 道路標識についての留意事項

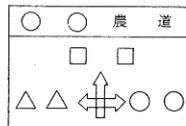
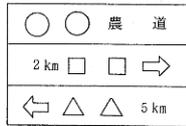
道路標識関係で改善の余地がある事例など、留意すべき事例を列記する。

- ① 想定された道路標識以外に、路側には道路利用者に対する注意事項の看板（例：シートベルトを締めて、死亡事故発生地点）や広告看板などが道路標識の視認性に悪影響を及ぼすもの、1カ所に多数の標識があるもの、季節により樹木、花木の影響で見えにくくなるものなどがあり、そのため運転者が道路標識を見落とししたり、判断に時間がかかり誤認する可能性がある場所が見られる。これらのものについては、除去するか、設置場所の移転、標識類の高さ、大きさ、その他視認性の向上対策が必要である。
- ② 標識の文字や色彩などその内容が気象条件やその他の理由により色が褪せて判別しにくくなるケースも見られる。定期的な維持管理が必要である。
- ③ 案内標識は地名、道路名など同一路線で一貫性がない農道もあるので、連続性のある標示方式にする必要がある。
- ④ 警戒標識のうち、見通しの悪い交差点やカーブ、曲がり角、坂の頂上など事故防止のため事前予告として本標識に距離や区別などを記入した補助標識を付置した標識が必要である。
- ⑤ 道路標識の設置については、「土地改良事業計画設計基準・設計『農道』」に示す事項に留意の上設計すること。

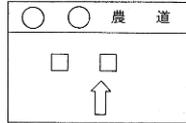
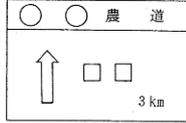
① 設置個所



●の箇所

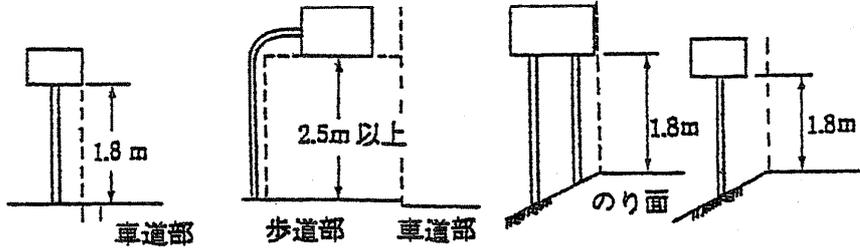


■の箇所



② 設置方式

路側式



片持式 (オーバーハング)

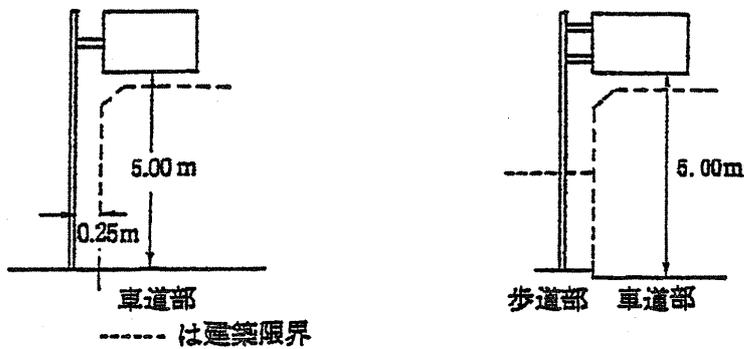


図-11.1.1 標識の設置方式例

11.1.4 環境に配慮した道路標識の留意事項

案内標識は、農道利用者に必要な情報を適切に伝えるための施設であり、見やすさに配慮して設置することが必要である。

標識は目につきやすく、標識のデザインが農道のイメージを作り出すこともあるため、標識のデザインについては、地域性を高め洗練されたデザインとすることが必要である。

1) デザインの統一性の確保

路線が複数の市町村にまたがる場合には、市町村が独自に設置する案内標識のデザインがまちまちになり、路線としての統一性を欠く場合もある。

路線全体の整備の基本的な考え方やキャッチフレーズを意識して、関係する市町村が協議して、デザインの統一性を図ることが考えられる。

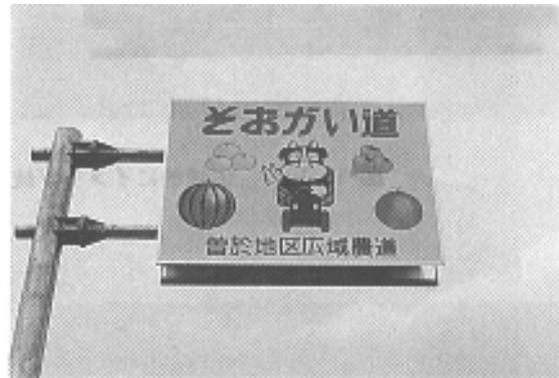


図-11.1.2 広域的にデザインを統一した案内標識の例

2) イメージの統一性の確保

案内標識には、農道の入口等に設置する大型の標識と、路線内での市町村境や路線の中間部に設置する小型の標識がある。これらのデザインに一貫性をもたせることにより、路線の統一したイメージを形成できる。

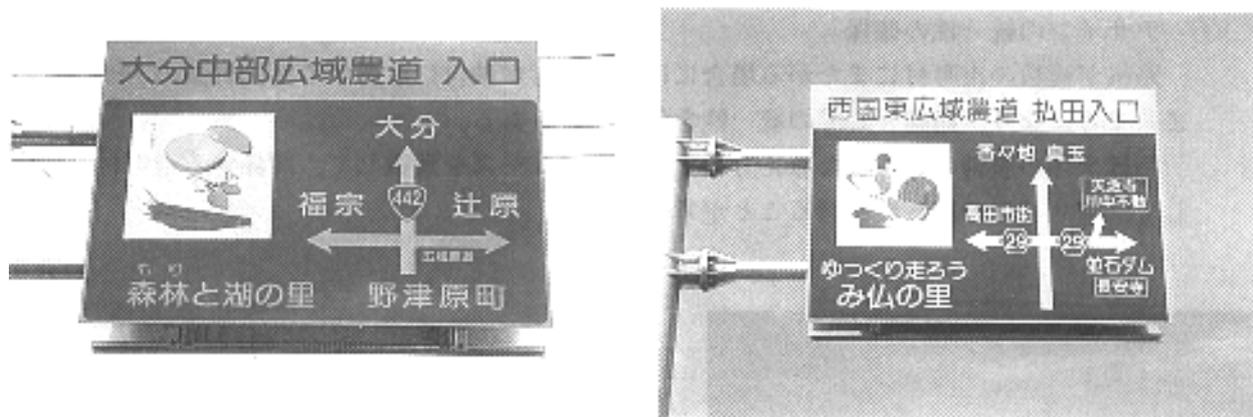


図-11.1.3 広域的にイメージ統一した案内標識の例 (1)

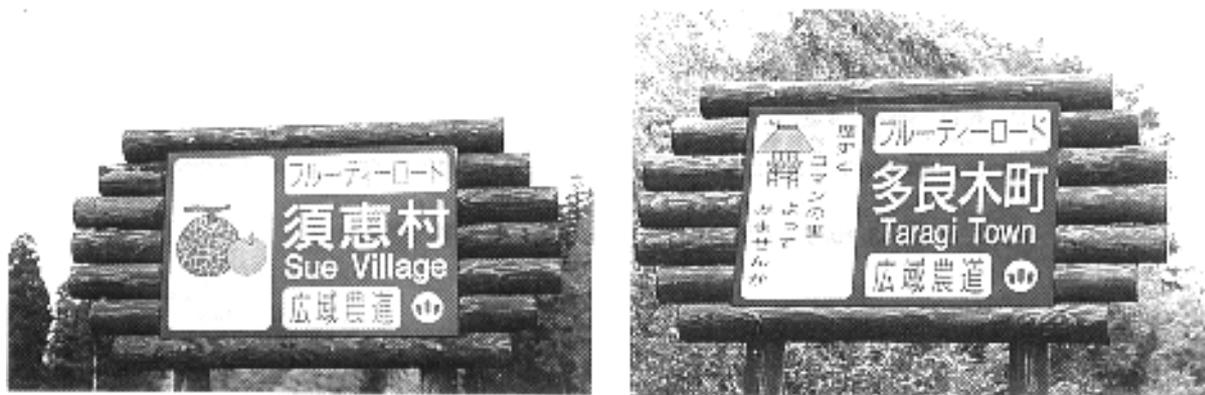


図-11.1.4 広域的にイメージ統一した案内標識の例 (2)

3) シンボルのデザイン化

地域のシンボルをデザイン化して標識化することが考えられる。地域のシンボルとなるものとしては、代表的な山岳、河川等の自然や特産品が考えられる。



シンボルとなる山を標識に用いた事例。
デザイン化することでわかりやすく表現している。

図-11.1.5 地域のシンボルをデザイン化した例

また、農道の路線名や愛称の文字をデザイン化することによって、標識のイメージを洗練することが考えられる。

4) 環境との調和に配慮した道路標識

(a) 運転者への注意喚起の標識

車両の速度を抑えることによる野生生物との事故回避は、有効な対応である。

(b) 伐採木や間伐材を利用した道路標識

農道建設の際に伐採した木材や間伐材を利用した道路標識の設置を検討する。



図-11.1.7 木製案内板例

図-11.1.6 運転者への注意喚起の標識例

11.2 道路区画線

農道には交通の安全と円滑な運行を図るため、必要な場所に区画線を設置するものとする。

- 1) 区画線及び道路標示は、運転者が路面上から視線をそらすことなく視認できる利点がある。区画線としては車道中央線、車線境界線、車道外側線、歩行者横断指導線、車道幅員の変更、路上障害物の接近、導流帯、路上駐車場がある（**図-11.2.1** 参照）。

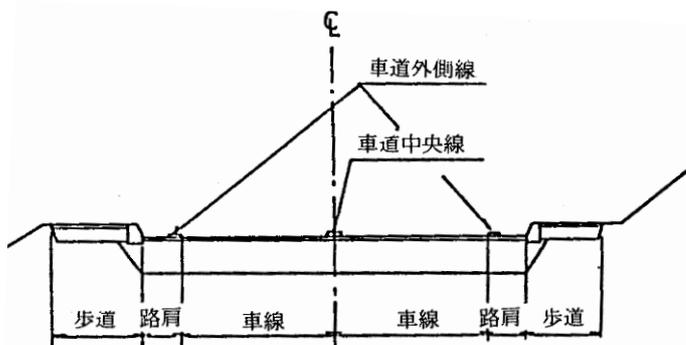


図-11.2.1 区画線の設置例

2) 設置場所

車道中央線 …… 車道幅員 5.5m 以上は、上下線を必ず中央区分するものとし白色 15cm 幅破線で設置する。

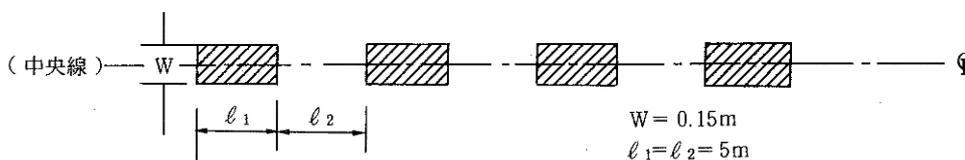


図-11.2.2 車道中央線

3) 車道外側線

- ① 外側線の路肩と車道に接する部分に白色 15cm 幅実線で設置する。

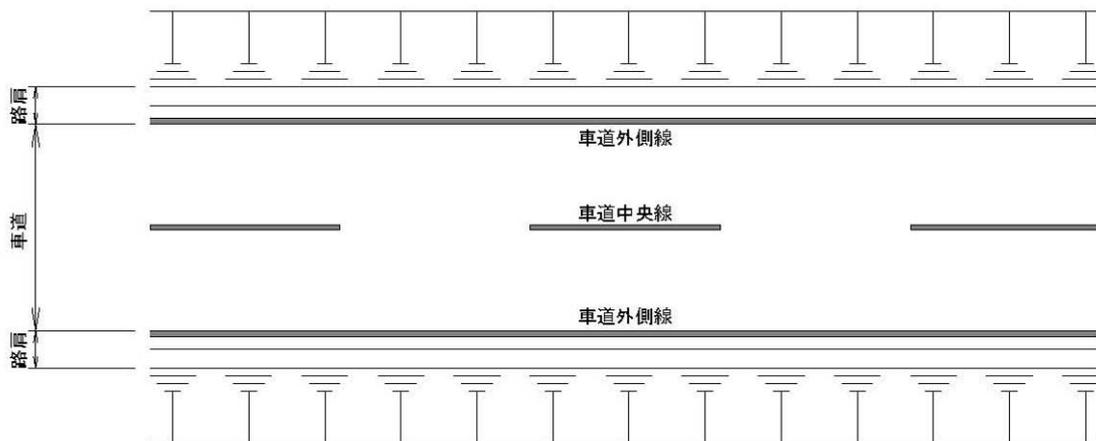
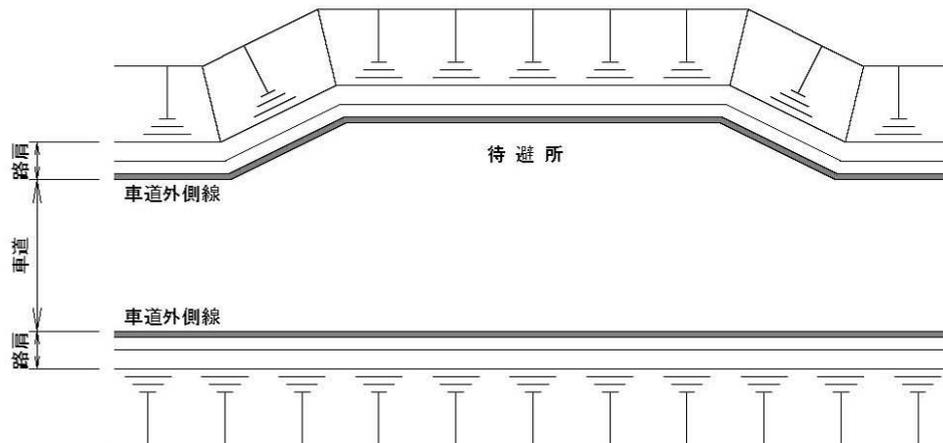
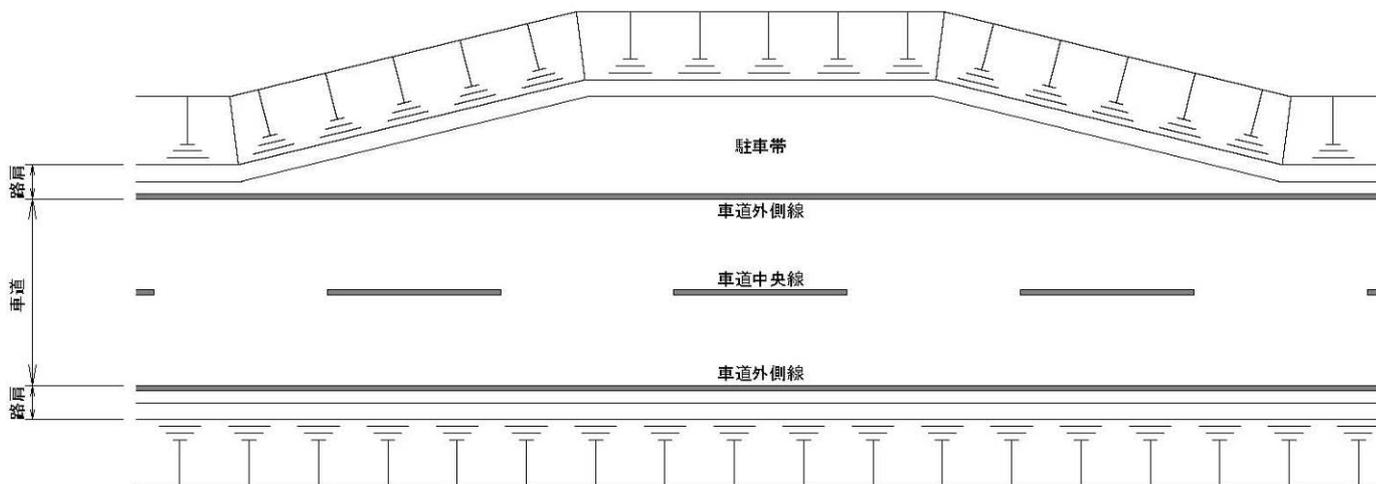


図-11.2.3 車道外側線

② 待避場

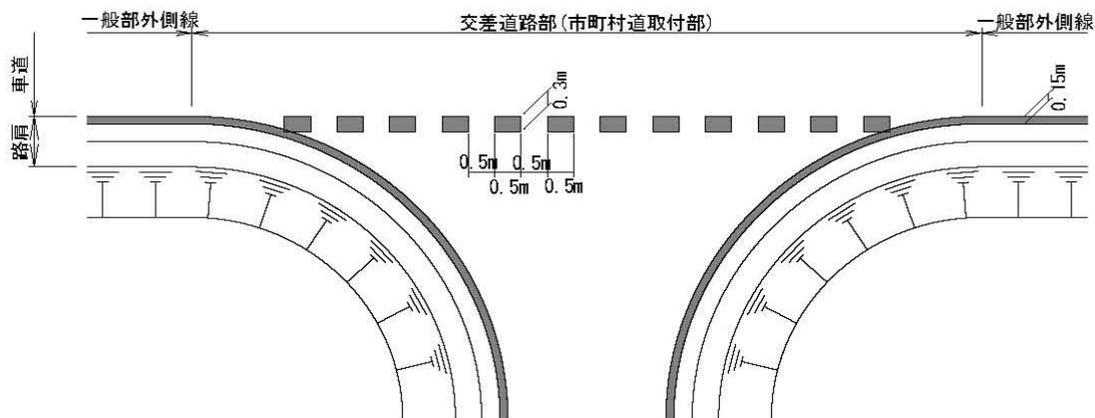


③ 駐車帯



④ 交差点(市町村道)

信号機のない交差点等で、優先関係が明確な場合、車道外側線等を交差点内に破線で延長し、交差点の存在や車両の通行部を明示することが望ましい場合には、公安委員会との協議の上、下図に示すドット線を設置する。



11.3 道路中心標

道路中心標は、道路の中心線を確定し適切な維持管理に資するため設置するものとする。

1) 一般基準

- ① 道路中心標は、車道の中心(曲線部拡幅のある場合は拡幅を考慮せず)に設置し相互に視準できる位置とする。

2) 設置基準

- ① 単曲線の場合には BC、EC に設置する。
- ② クロソイド曲線を含む曲線では、BTC、ETC に設置する。
- ③ ①、②の場合で BC(BTC)、EC(ETC)を結ぶ線が道路端(歩道、堆雪スペースも含む)より外側へ出る場合には SP(曲線中点)にも設置する。
- ④ 道路交角が小さく、セカントレングスが 20cm 未満の曲線では IP にのみ設置するものとする。
- ⑤ 直線延長が 1km を超える場合には、1km 以下でその中間点に設置するものとし、かつ、用地境界標の近傍の位置とする。
- ⑥ 背向曲線間に短い直線が入る場合には一方の BC(EC)、ないし BTC(ETC)を省略してもよい。
- ⑦ 縦断的に相互を視準できない場合には、視準可能な位置に設置するものとする。
- ⑧ 路線の起点および終点に設置する。ただし、起点(終点)が他の道路、または舗装済みなどのため設置困難な場合には起点(終点)の最寄りの位置に設置するものとする。
- ⑨ 当該年度の舗装工事起点(終点)と次年度以降設置予定の道路中心線とが相当離れている場合は起点(終点)側の位置とする。

11.4 のり面点検施設

のり面点検施設は、のり面、のり頭・のり尻の構造物の点検を安全かつ迅速に行うため農道の利用状況等を考慮して必要に応じて設置することも検討する。

1) 設置箇所

のり面点検昇降施設は原則として、高さ 15m 以上ののり面において、のり頭・のり尻へ安全かつ容易に昇降できない場合に設置することが可能である。